



# (19) BUNDESREPUBLIK **DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES PATENT- UND MARKENAMT** 

# **® Off nlegungsschrift** <sub>®</sub> DE 198 13 866 A 1

(1) Aktenzeichen: 198 13 866.0 (2) Anmeldetag: 27. 3.98 (3) Offenlegungstag: 30. 9.99

(5) Int. Cl.<sup>6</sup>: B 64 D 11/02 B 61 D 35/00

(7) Anmelder:

Schilling, Wolfgang, 97845 Neustadt, DE; Koska, Ronald, 97944 Boxberg, DE

(74) Vertreter:

Pöhner, W., Dipl.-Phys. Dr. rer. nat., Pat.-Anw., 97070 Würzburg

2 Erfinder:

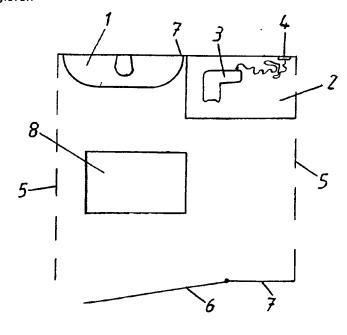
gleich Anmelder

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht zu ziehende Druckschriften:

DE 29 03 695 C2 297 19 034 U1 DF WO 94 06 663 A1 INTERAVIA 12/1986, S.1419;

## Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

- (5) Luftfahrzeug oder Fernzug zum Transport von Passagieren
- Luftfahrzeug oder Fernzug zum Transport von Passagieren mit fest installierten Kabinen, von denen mindestens eine einen Zugang (6) hat, vom Fahrgastraum optisch abgetrennt ist, eine mit einem Frischwasserreservoir verbundene Entnahmevorrichtung für Frischwasser aufweist, des weiteren mit einer an eine Leitung zur Abführung des Abwassers angeschlossene Auffangvorrichtung (1) für Abwasser versehen ist sowie eine Beleuchtungsvorrichtung aufweist, wobei die Kabine mit Materialien und Gerätschaften für kosmetische Verrichtungen (3) und Behältnissen (2) zu deren Aufnahme versehen ist, einen Anschluß (4) für elektrische Geräte (3) enthält, an eine Stromversorgung, die Strom einer für die Gerätschaften ausreichenden Leistung zur Verfügung stellt, angeschlossen ist sowie einen Stuhl und/oder eine Liege (8) aufweist.



1

#### Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Luftfahrzeug oder einen Fernzug zum Transport von Passagieren mit fest installierten Kabinen, von denen mindestens eine einen Zugang hat, vom 5 Fahrgastraum optisch abgetrennt ist, eine mit einem Frischwasserreservoir verbundene Entnahmevorrichtung für Fischwasser aufweist, desweiteren mit einer an eine Leitung zur Abführung des Abwassers angeschlossene Auffangvorrichtung für Abwasser versehen ist sowie und eine Beleuchtungsvorrichtung aufweist.

Heutzutage genießen Reisende auf Langstreckenflügen oder längeren Bahnreisen, die oftmals viele Stunden, wenn nicht gar Tage in Anspruch nehmen, verglichen mit früheren Zeiten ganz erhebliche Verbesserungen bei der Bequemlichkeit und der Möglichkeit der Befriedigung der üblichen menschlichen Bedürfnisse. Für die Nahrungsaufnahme steht in Zügen beispielsweise im Regelfall ein Speisewagen zur Verfügung, während in Flugzeugen der Cateringwagen für kalte und warme Mahlzeiten sorgt. Was die sanitären Ein- 20 richtungen anbelangt, so stehen in Zügen und Flugzeugen WC's mit einer Waschgelegenheit sowie einer Steckdose, die zum Anschluß eines elektrischen Rasierapparates geeignet ist, zur Verfügung. Zum Schlafen werden neben den bekannten Liegesitzen in Zügen auch Liegewagen sowie 25 Schlafwagen angeboten; in Großraumflugzeugen sind Liege- und Schlafkabinen geplant oder bereits eingeführt.

Bei vielen Reisenden besteht aber auf längeren Flügen oder Bahnfahrten, insbesondere nach einer Übernachtung im Flugzeug oder Zug, das Bedürfnis nach weitergehender 30 Körperpflege, beispielsweise einer gründlichen Reinigung und Pflege des Gesichtes, dem Auftragen dekorativer Kosmetik und dem Richten der Frisur, um einerseits gegenüber den Mitreisenden und andererseits auch bei der Ankunft ein ansprechendes Erscheinungsbild zu bieten, dem man die 35 Strapazen der Reise nicht ansieht. Eine Körperpflege ist den Passagieren in den Waschräumen der Luftfahrzeuge und Züge möglich, die von den Passagieren genutzt werden können und Sichtschutz vor anderen Fahrgästen bieten. Dort ist auch ein Wasserhahn vorhanden, aus dem Frischwasser zum 40 Waschen entnommen werden kann. Das Abwasser wird aufgefangen und aus der Kabine abgeführt. Eine Beleuchtungseinreichtung erlaubt dem Fahrgast kosmetische Verrichtungen wie das Auftragen von Maniküre selbst durchzuführen. Als Hilfsmittel zur Körperpflege auf Reisen ist weiterhin 45 eine Reisetasche für Kosmetikartikel bekannt, die im Handgepäck mitführbar ist und sich im geöffneten Zustand so aufhängen läßt, daß die zur Körperpflege benötigten Geräte, Hilfsmittel und Substanzen frei zugänglich sind.

Dennoch ist in den Waschräumen Körperpflege zumeist 50 nur eingeschränkt möglich, da die Platzverhältnisse beengt sind und nur eine dürftige Beleuchtung zur Verfügung steht. Auch an Geräten und Hilfsmitteln kann nur das benutzt werden, was vom Passagier im Handgepäck, das nur begrenzten Raum bietet, mitgeführt wird. Darüber hinaus dienen die wenigen Waschräumlichkeiten zugleich als WC's, die naturgemäß von vielen Passagieren aufgesucht werden und daher für einen einzelnen nicht für die zu einer gründlichen Körperpflege erforderliche Zeit zur Verfügung stehen. Aufgrund von Gerüchen und Verschmutzungen, die in solchen Räumen häufig anzutreffen sind, erscheint die Ausführung von Körperpflege und kosmetischen Verrichtungen dort ohnehin wenig attraktiv.

Vor diesem Hintergrund hat sich die vorliegende Erfindung das Ziel gesetzt, eine Möglichkeit zu schaffen, mit der 65 Passagiere von Luftfahrzeugen sowie Bahnreisende unterwegs in Ruhe und Bequemlichkeit ihren Körper und insbesondere ihr Gesicht pflegen und herrichten können.

2

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß eine Kabine mit Materialien und Gerätschaften für kosmetische Verrichtungen und Behältnissen zu deren Aufnahme versehen ist, einen Anschluß für elektrische Geräte enthält, an eine Stromversorgung, die Strom einer für die Gerätschaften ausreichenden Leistung zur Verfügung stellt, angeschlossen ist sowie einen Stuhl und/oder eine Liege aufweist.

In solchen Räumlichkeiten sind keine durch eine Toilette bedingte Verschmutzungen zu erwarten und dem Benutzer wird auch nicht der Eindruck vermittelt, andere Passagiere von der Verrichtung ihrer Notdurft abzuhalten. Die Kabinen sind mit Gerätschaften und sonstigen Materialien für die Durchführung kosmetischer Verrichtungen und Frisierarbeiten sowie Behältnissen zu deren Aufnahme ausgestattet. Gegenstände wie Spiegel, Kosmetika, Handtücher, Frisierumhänge, Scheren und Schminkutensilien werden dem Benutzer selbst oder einem geschulten Fachpersonal zur Verfügung gestellt werden. Die Utensilien müssen dann nicht mehr im Handgepäck mitgeführt werden. Weiterhin ist die Kabine mit einem Anschluß für elektrische Geräte versehen. Gerätschaften, wie Rasierapparat, Fön oder Trockenhaube, können dort angeschlossen werden. Die Stromversorgung der Kabine stellt hierfür eine ausreichende Leistung zur Ver-

Da zahlreiche kosmetische Verrichtungen, insbesondere solche, die durch vorgebildetes Fachpersonal am Fahrgast vorgenommen werden, besser am sitzenden oder liegenden Passagier durchgeführt werden, ist die Verwendung von Vorrichtungen wie Sitzen, Liegen oder Liegesitzen in der erfindungsgemäßen Kabine erforderlich. Dadurch wird die Kabine für den Nutzer bequemer. Die Vorrichtungen hierfür können in der Kabine fest installiert sein, gegebenenfalls auch in die Wand ausklappbar eingelassen.

Zur Energieversorgung empfiehlt die Erfindung die Verwendung eines elektrochemischen Energiespeichers, also einer Batterie oder eines Akkumulators, wobei letzterer aufgrund seiner Wiederaufladbarkeit bevorzugt ist. Alternativ dazu kann die erfindungsgemäße Kosmetikkabine auch durch eine Brennstoffzelle mit elektrischer Energie versorgt werden.

Das für kosmetische Anwendungen eingesetzte Wasser muß normalerweise angewärmt sein. Nun erfordert die Erwärmung von Wasser einen hohen Einsatz an Energie, die in der erfindungsgemäßen Kosmetikkabine evtl. nur sehr begrenzt zur Verfügung steht. Daher wird in vorteilhafter Ausgestaltung der Erfindung ein Warmwassertank mit thermisch isolierenden Wänden verwendet. Hierdurch wird es möglich, diesen Frischwassertank zu Beginn eines Einsatzes der Kosmetikkabine mit warmen Wasser zu befüllen, ohne daß dieses während eines mehrstündigen Betriebes nennenswert an Temperatur verliert, so daß auch nach mehreren Stunden noch angenehm warmes Wasser zur Verfügung steht.

Unter Umständen ist es erforderlich, die Kosmetikkabine mit einem Abwassertank auszustatten, der zweckmäßigerweise mit dem Abfluß des Waschbeckens verbunden wird und das bei Waschvorgängen anfallende durch den Abfluß des Waschbeckens ablaufende Abwasser aufnimmt.

Zu den kosmetischen Verrichtungen gehört auch das Herrichten von Frisuren, bei dem die Verwendung zerstäubten Wassers sehr hilfreich ist. Zu diesem Zweck kann in der Kabine eine Zerstäubungsvorrichtung vorgesehen sein. Diese kann entweder an die Frischwasserversorgung der Kabine angeschlossen sein oder ein eigenes Wasserreservoir enthalten.

Das Einsatzgebiet von Frischwasser in der Kosmetik ist sehr vielfältig. Das Waschen von Händen, Haaren, Gesicht

oder das Zerstäuben sind nur einige der Anwendungen. Es leuchtet ein, daß dabei je nach Einsatzgebiet eine unterschiedliche Temperatur angebracht ist. Zu diesem Zweck ist die Kabine vorzugsweise mit einer Vorrichtung ausgestattet, die eine Einstellung der Frischwassertemperatur erlaubt, beispielsweise über zwei Wasserreservoirs unterschiedlicher Temperatur und einem Wasserhahn zur Einstellung des Mischungsverhältnisses.

Während eines Fluges oder einer Zugreise kann sich auf der erfindungsgemäßen Kosmetikkabine zu verschiedenen 10 Zeiten ein unterschiedlicher Andrang von Benutzern ergeben. Zudem ist der Platzbedarf je nach kosmetischer Anwendung unterschiedlich. So werden Gesichtsmasken vorzugsweise im Liegen durchgeführt, wohingegen Frisuren sich gut im Sitzen herrichten lassen. Hierfür schlägt die Er- 15 findung vor, mehrere Behandlungsplätze in einer Kabine unterzubringen, und je nach Bedarf unterschiedlich große Teilkabinen abzutrennen. Damit kann dem Passagier zu bestimmten Zeiten der Luxus einer geräumigen Teilkabine geboten werden, während zu Zeiten des Spitzenandrangs den 20 Passagieren eine größere Anzahl kleinerer Teilkabinen zur Verfügung steht. Durch bewegliche Raumteilungselemente, wie Zwischenwände und Vorhänge, kann dennoch unter all diesen Umständen für jeden einzelnen Nutzer die Atmosphäre einer einzelnen, mehr oder weniger geräumigen, ab- 25 getrennten Kabine geschaffen werden.

Die erfindungsgemäße Kabine ist, wie bereits erwähnt, für die Durchführung kosmetischer Vorrichtungen wie Maniküre, Pediküre, Gesichtsmaskenanwendungen und das Auftragen von Make-Up vorgesehen. Daneben, sind dort 30 selbstverständlich auch andere Maßnahmen der Körperpflege wie Massagen und Friseurarbeiten durchführbar. All dies eröffnet eine neue Dimension des Komforts in solchen Transportmitteln.

lungsmethoden, verschiedene Farbtöne von Make-Up oder unterschiedliche Haut- und Haartypen ergibt sich in der Kosmetik eine enorme Vielfalt von Materialien und Gerätschaften, die vom Nutzer nachgefragt werden könnten. Eine solche Vielfalt in jeder einzelnen Kabine unterzubringen 40 wäre sehr aufwendig und bei dem in Luftfahrzeugen und Bahnen vorhandenen Platzangebot eventuell nicht möglich. Eine Ausgestaltung der Erfindung sieht daher vor, manche Vorrichtungen und Geräte von mehreren Kabinen aus nutzbar zu machen. Dies kann beispielsweise dadurch gesche- 45 hen, daß mehrere Kabinen um einen Raum herum angeordnet werden, in dem sich diese Vorrichtungen und Geräte befinden. Eine Verbindung zwischen Kabinen und diesem Raum über verschiebbare Wände oder Vorhänge kann dabei die abgeschlossene Atmosphäre erhalten. Eine andere Mög- 50 lichkeit wäre, Vorrichtungen und Geräte in einem Zentralraum zu lagern, aus dem diese durch Personal nach Aufforderung in die Kabine gebracht werden. Damit ist die Verwendung eines umfangreichen kosmetischen Sortiments bei relativ geringem Platzbedarf möglich. Etwa vorhandene 55 Frisch- und Abwasservorrichtung sowie die Versorgung mit Elektrizität können gleichfalls für mehrere Kabinen gemeinsam zur Verfügung stehen.

Bei einem umfangreichen kosmetischen Sortiment, das in den Kabinen untergebracht ist, ist es nicht unproblematisch, 60 die Gerätschaften und Materialien dem Nutzer zum selbständigen Gebrauch zu überlassen. Materialschwund durch Diebstahl und unnötig hoher Verschleiß oder Beschädigung aufgrund eines unsachgemäßen Umgangs mit den Gerätschaften könnte die Folge sein. Aus diesem Grund erscheint 65 es vorteilhaft, in den Kabinen vorgebildetes Personal zur Durchführung der kosmetischen Verrichtung an den Fahrgästen einzusetzen.

Die kosmetischen Gerätschaften und Materialien in den Kabinen können den Passagieren auch zum Kauf angeboten werden. Damit ist gegebenenfalls eine gleichmäßigere Auslassung des Fachpersonals erreichbar.

Weitere Einzelheiten, Merkmale und Vorteile der Erfindung lassen sich dem nachfolgenden Beschreibungsteil entnehmen, in dem anhand einer Zeichnung ein Ausführungsbeispiel der Erfindung näher erläutert ist. Sie zeigt in prinzipienhafter Darstellung eine Kabine oder Teilkabine in Draufsicht.

Die Abbildung zeigt eine Kabine oder Teilkabine mit Waschbecken (1), in dem sich der Nutzer (oder die Nutzerin) beispielsweise Hände, Haare oder das Gesicht waschen kann. Das aus dem Abfluß des Beckens austretende Wasser wird in einen Abwassertank oder, bei Verwendung in einem Zug, eventuell direkt auf die Gleise verbracht. Neben dem Becken befinden sich in Form eines Schrankes Behältnisse (2) für Materialien wie Lidschatten, Wimperntusche, Nagellack oder Shampoo und Vorrichtungen wie Scheren, Pinsel, Bürsten oder Rasierapparate. Auf dessen Oberseite, die auch als Ablage nutzbar ist, findet sich ein Fön (3), den der Nutzer zum Haaretrocknen oder zur Herstellung einer speziellen Frisur verwenden kann und der bereits an eine Steckdose (4) angeschlossen ist. Die Kabine oder Teilkabine ist von Wänden (7) oder Raumteilungselementen (5) umgeben, wobei letztere fest installiert oder beweglich sein können. Durch bewegliche Raumteilungselemente, wie Vorhänge oder bewegliche Wände, kann entweder eine benachbarte Teilkabine abgetrennt oder die Verbindung zu einem Raum hergestellt werden, in dem Geräte und Hilfsmittel von mehreren Kabinen oder Teilkabinen aus zugänglich gelagert sind. Durch eine Türe (6) kann der Nutzer in die Kabine gelangen und diese zum Schutz vor unerwünschten Eindringlingen verschließen. Eine attraktive Atmosphäre für Körperpflege Bedingt durch die Vielzahl unterschiedlicher Behand- 35 und kosmetische Verrichtungen ist damit vorhanden.

### Patentansprüche

- Luftfahrzeug oder Fernzug zum Transport von Passagieren mit fest installierten Kabinen, von denen mindestens eine einen Zugang (6) hat, vom Fahrgastraum optisch abgetrennt ist, eine mit einem Frischwasserreservoir verbundene Entnahmevorrichtung für Frischwasser aufweist, desweiteren mit einer an eine Leitung zur Abführung des Abwassers angeschlossene Auffangvorrichtung (1) für Abwasser versehen ist sowie eine Beleuchtungsvorrichtung aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß die Kabine
  - mit Materialien und Gerätschaften für kosmetische Verrichtungen (3) und
  - Behältnissen (2) zu deren Aufnahme versehen
  - einen Anschluß (4) für elektrische Geräte (3) enthält,
  - an eine Stromversorgung, die Strom einer für die Gerätschaften ausreichenden Leistung zur Verfügung stellt, angeschlossen ist sowie
  - einen Stuhl und/oder eine Liege (8) aufweist.
- 2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zur elektrischen Energieversorgung eine Batterie und/oder ein Akkumulator und/oder eine Brennstoffzelle vorhanden ist.
- 3. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch einen Frischwassertank mit thermisch isolierenden Wänden.
- 4. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch einen Abwassertank.
- 5. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden An-

6

sprüche, gekennzeichnet durch eine Zerstäubungsvorrichtung für Wasser.

- 6. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch eine Einstellvorrichtung für die Temperatur des Frischwassers.
- 7. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch Aufnahmen für bewegliche Raumteilungselemente (5), wie Zwischenwände oder Vorhänge, in der Kabine.
- 8. Verwendung einer Vorrichtung nach Anspruch 7, 10 dadurch gekennzeichnet, daß die Kabine je nach Bedarf für die gleichzeitige Benutzung durch mehrere Passagiere unterteilt wird.
- 9. Verwendung einer Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1–7, dadurch gekennzeichnet, daß dort Tätigteiten der Körperpflege wie Massagen, Friseurarbeiten und/oder kosmetische Verrichtungen wie Maniküre, Pediküre, Gesichtsmaskenanwendungen und/oder das Auftragen von Make-Up durchgeführt werden.
- 10. Verwendung einer Vorrichtung nach einem der 20 Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß Gerätschaften und Materialien von verschiedenen Kabinen gleichzeitig genutzt werden.
- 11. Verwendung einer Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1–7, gekennzeichnet durch geschultes Personal für die Durchführung der Verrichtungen.
- 12. Verwendung einer Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1-7, dadurch gekennzeichnet, daß dem Passagier Gerätschaften und/oder Materialien für kosmetische Verrichtungen zum Kauf präsentiert werden.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

35

40

45

50

55

60

65

- Leerseite -

Nummer: Int. Cl.<sup>6</sup>: Offenlegungstag: **DE 198 13 866 A1 B 64 D 11/02**30. September 1999

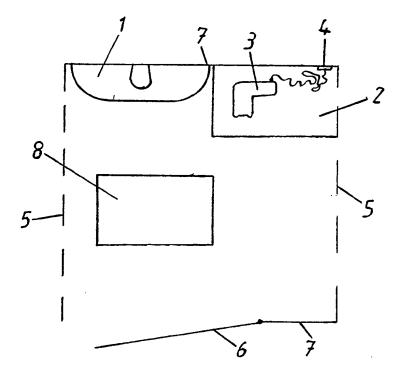


Fig.1